ثر نظام التشعيب الدراسى على بعض النواحى الصحية لدى طلاب كلية التربية الرياضية – جامعة طنطا

إعـــــداد

د/ ناصر مصطفى محمد

المقدمة ومشكلة البحث :-

نظرا للتقدم العلمي المستمر كان لزاماً علي الجامعات أن تعمل علي تحديث مناهجها لمواكبة هذا التقدم الذي يتمشي مع احتياجات المجتمع في التخصصات المختلفة لكي يتم الترابط الوثيق بين الجامعات وتنمية المجتمع وتلبية حاجاتة من المتخصصين في المجالات المختلفة ،وتمشيا مع هذه الفلسفة فقد حرصت كلية التربية الرياضية جامعة المنيا علي تطوير لائحتها الداخلية وخاصة بعد مرور فترة كافية علي تطبيق اللائحة السابقة فوجدت أن هناك حاجة ملحة إلي إدخال تخصصات جديدة علي المناهج الدراسية خاصة في مجال التدريس والتدريب والادارة٠

وقد جاء بنفس اللائحة (١٩٩٧) والمطبقة حاليا أنه تم أجراء دراسة لمقارنة مناهج ولوائح كليات التربية الرياضية في البلاد المتقدمة ، فتبين أن هناك حاجة إلي إدخال تعديلات علمية علي المواد الدراسية، وإضافة مواد علمية جديدة لتدعيم الجانب المعرفي للطلاب بما يتمشي مع التطورات الدولية والعلمية ،وبناءاً عليه أدخلت بعض التعديلات علي الاقسام العلمية لتتناسب وهذه التخصصات الجديدة ، هذا وقد تحولت نظم الدراسة طبقا لنظام الفصلين الدراسيين والذي يتيح الفرصة لتوجية الطلاب ورعايتهم ، وقد جاء في المادة (٤) أن النظام الدراسي يقوم علي أساس نظام الفصلين الدراسيين وتتكون مرحلة البكالوريوس من مرحلتين المرحلة الدراسية الاولي وهي عامة بالفرقتين الاولي والثانية أما المرحلة الدراسية الثانية وتشمل الدراسة التخصصية بالفرقتين الثالثة والرابعة في أحدي شعب التخصصات التالية (شعبة تدريس التربية الرياضية – شعبة التدريب الرياضي – شعبة الادارة الرياضية والترويح) ٠
(٢٥ :١، ٥، ٦)

ومن الثابت علميا أن المقررات الدراسية بما تحتوية من البرامج والمناهج ذات الطابع العملي في كليات التربية الرياضية تؤدي ألي زيادة الكفاءة البدنية والصحية والمهارية والمعرفية٠ حيث توجد علاقة إيجابية بين النشاط البدني والصحة ، أن ممارسة الانشطة الرياضية بانتظام تؤدي ألي تغيرات فسيولوجية ومورفولوجية مما ينعكس إيجابيا علي الصحة العامة للفرد ويذكر هاربرت وتري Herbert, A.& Terry, J.(١٩٩٢) وسليمان حجر (٢٠٠١) وإبراهيم سلامه (٢٠٠٠) استناداً إلي العلاقة بين الأنشطة واللياقة البدنية وعلاقتهما بالصحة الإيجابية أن الأبعاد الأساسية للياقة ذات الارتباط بالصحة تتمثل في اللياقة الهوائية (الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين vo2MAX – الدورة القلبية الوعائية RESPIRATORY – ووظائف الايض METABOLIC FUNCTIONS) واللياقة العضلية الهيكلية وتتمثل في (القوة العضلية – التحمل العضلي – المرونة)والتركيب الجسمي والذي يتمثل في نسبة الدهن وتوزيعه والدهن الجسمي يعني الوزن النسبي للدهن بالنسبة للوزن الكلي للجسم .
(٢٩ :٤٤٩)(١٦ :١٠)(١: ١٧١)

---

*أستاذ مساعد بقسم علوم الصحة الرياضية – كلية التربية الرياضية – جامعة المنيا

وتعتبر لياقة الجهاز الدوري التنفسي هي القدرة على نقل الأوكسجين إلى الخلايا العضلية والاستفادة منه لتوفير الطاقة اللازمة وأن من أفضل وسائل تقويم الوظائف التنفسية هو قياس الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين وفي هذا الصدد يذكردون وآخرون DON, R. kirkendal, Joseph, J. (١٩٨٧) هاربرت وتري Gruber&Robert, E. Johnson(١٩٩٢)Herbert, A. & Terry, J. وبهي الدين سلامه(١٩٩٣) ومحمد نصر(١٩٩٨) أن الحدالأقصى لاستهلاك الأوكسجين VO2 MAX هو قدرة الفرد على استهلاك الأوكسجين أثناء أقصى جهد بدني .

(١٧٨: ٢٨)(٦٠٥: ٢٩)(١٠: ٢٠٨)(٢٢: ٣٣)

وقد أجريت العديد من الدراسات والبحوث مثل دراسة حازم جاد (١٩٨٩)(١٢)و فاطمة حسانين(١٩٩٠)(١٩) والتي أشارت نتائجها الي أن العملية التدريبية توثر إيجابيا على تحسين معدل استهلاك الفرد للأوكسجين وان ارتفاع الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين كان نتيجة استخدام برامج تدريبية مختلفة .

وهناك علاقة وثيقة بين الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين وبين الكفاءة البدنية للفرد وفي هذا الصدد يذكر احمد خاطر وعلى البيك(١٩٨٤) أن هناك طرق كثيرة لقياس الكفاءة البدنية إلا أن الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين يسمح بصدق الحكم على الكفاءة البدنية ويضيف أبوالعلا عبد الفتاح (١٩٨٢) ومحمد نصر(١٩٩٨) أن الكفاءة البدنية تعني مقدار شدة الحمل البدني الذي يستطيع الشخص تحقيقها عندما يكون سرعة معدل دقات القلب ١٧٠ نبضة/دقيقة وهذا يعتبر الحد الفسيولوجي باعتبار أن الحمل الوظيفي المثالي للقلب يتم عندما تكون سرعة النبض ١٧٠/دقيقة.(٥: ٣٤٥)(٣ :١٢٥)(٢٢: ٢٣٥)

ويعتبر قياس الكفاءة البدنية من القياسات الهامة جدا في المجال الرياضي نظراً لأن أداء الاختبار يتم بعمل عضلي ذو شدة مرتفعة لفترة طويلة مع التغلب على آثار التعب حيث أثبتت دراسات حامد القنواتي وعبد العظيم السيد(١٩٨٤)(١٤) وحازم جاد واشرف شعلان (١٩٩٤)(١٣)أن الكفاءة البدنية تتحسن نتيجة التدريب الرياضي والممارسة المستمرة للرياضة وبالتالي يزداد معها كفاءة الجهازين الدوري والتنفسي .

ويذكر فاروق عبد الوهاب (١٩٩٥) أن قياسات السعة الحيوية للرئتين تعكس سلامة الجهازين الدوري والتنفسي وقوة عضلات التنفس التي تزيد من عمق القفص الصدري ويحدث هذا نتيجة التدريب الرياضي المنتظم(١٧: ١٦١) وقد اتفقت مع ذلك نتائج العديد من الدراسات مثل إجلال إبراهيم(١٩٨٤)(٦) و ياسر شافعي ،محمد شداد(٢٠٠١)(٢٦) في أن هناك فروق دالة إحصائيا لصالح الممارسين والممارسات للنشاط الرياضي في قياسات السعة الحيوية للرئتين، بينما أضافت آمال الصادق (١٩٨٦)(٨) وفاروق عبدالوهاب (د.ت) ومحمد سمير (٢٠٠٠) أن ممارسة الأنشطة الرياضية لا تؤدي إلى تغييرات وظيفية فقط بل تؤدي أيضا إلى تغييرات مورفولوجية في جسم الإنسان وأن الإفراط في الراحة والكسل وعدم بذل الجهد البدني بالإضافة إلى تناول المزيد من الطعام يؤدي إلى زيادة الوزن وأن ممارسة النشاط البدني لمدة ٣٠ دقيقة يوميا يؤدى إلى نقص الوزن حوالى ١١ كجم سنويا بشرط أن يظل معدل استهلاك الطعام ثابتاً . (١٨: ٢)(٢٠ : ٢٤٨)

ويشيرابراهيم سلامة (٢٠٠٠) أن التركيب الجسمي BODY COPOSITION يعتبر من القياسات المورفولوجية الهامة للوقوف على المركبات الدهنية وغير الدهنية (١ : ١٧١) وقد أثبتت دراسة ماهر مصطفى، محمد دسوقى ، السيد مهران(١٩٩٣)(٣١) والسيد مهران وفاطمة الزهراء بخارى(١٩٩٨)(٢٧)أن قياسات التركيب الجسماني التى تمت من خلال قياس الطول والوزن وسمك الجلد في مناطق مختلفة قد أعطت مؤشرات هامة ساعدت في التنبؤ بمعدل ارتفاع الدم لشباب الريف والحضر.

ويضيف جيك سلم Jukk, A. Slam (٢٠٠٢)(٣٠) أن تحليل تركيب الجسم يمكن أن يقسم لأنماط أو موديلات عديدة طبقا للغرض من التحليل والأجهزة المتاحة ولذلك فإن تقديم تركيب الجسم العضلي مهم جداً بالنسبة لمجال الاهتمام بالصحة ويمكنك أن تعلم كمية الدهون وكذلك النسيج اللحمي اللذان يكونان وزنك عن طريق التحليل الدقيق لتركيب الجسم .

ونظراً لقيام الباحث بالتدريس لجميع الفرق الدراسية بالكلية فقد لاحظ أن هناك اختلاف واضح بين الشعب الدراسية الثلاث (التدريس ، التدريب ، الادارة) بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا وذلك فى تركيب الجسم بين هذه الشعب خاصة طلاب وطالبات الفرقة الثالثة والرابعة المطبق عليهم نظام التشعيب الدراسى حيث تختلف مناهج وبرامج المقررات الدراسية التى يتم تطبيقها على كل شعبة عن الأخرى خاصة محتوى المواد العملية التى تختلف فى طرق وأساليب ممارستها (من شعبة إلى أخرى) ، حيث تنص لائحة كلية التربية الرياضية (١٩٩٧)(٢٥) على أنه يتم تقسيم الطلاب بعد الفرقة الثانية إلى ثلاثة شعب وهى (التدريس ، التدريب ، الادارة) مرفق(١) ، ويرى الباحث أنه فى بعض الاحيان توضع اللوائح والقوانين لتواكب التغيرات السريعة الحادثة فى العالم والمجتمع ولكن إذا تم ذلك دون دراسة متأنية مبنية على أسس علمية سليمة ومدروسة ودون مراعاه للقوى والعوامل المؤثرة فى النظم التعليمية فانه قد توضع هذه اللوائح وبها الكثير من الثغرات التى لم يتم دراستها جيداً ،أوأن يتم وضعها نظرياً دون التعرض للجوانب العملية الواردة بها والتى تشكل جانباً جوهرياً فى كليات التربية الرياضية والتى تعتبر من الكليات العملية، وبالرغم من ذلك فإن خريجى جميع الشعب الثلاث (التدريب،التدريس، الادارة) فغالباً ما يعملون جميعاً فى مجال التدريس دون النظر الى التخصص من الجهات الموزعة لهم على أماكن العمل ، الأمر الذى ينتج عنه العديد من المشاكل لجميع الأطراف (الخريج، جهة العمل) ، ومن هذا المنطلق وبناءاً على ما سبق لاحظ الباحث أن هناك مشكلة تستوجب البحث فى محاوله معرفة أثر نظام التشعيب الدراسى على بعض النواحى الصحية والتى تشتمل على الكفاءة البدنية والحد الأقصى لأستهلاك الأكسجين وتركيب الجسم لطلاب كلية التربية الرياضية بالمنيا.

وعلى حد علم الباحث لم تتطرق أى من الدراسات أو البحوث السابقة إلى مثل هذا الموضوع كذلك لم يتناول أحد دراسة أثر التشعيب الدراسي علي النواحي الصحية ومن هنا جاءت أهمية هذه الدراسة فى أنها قد تكون إضافة علمية جديدة تسهم فى حل كثير من مشكلات التشعيب بكليات التربية الرياضية وتلقى الضوء على ما يجب مراعاته لتفعيل هذا النظام بداخلها.

أهداف البحث :-

يهدف هذا البحث إلى محاولة التعرف على :-

١- أثر نظام التشعيب الدراسى (التدريس – التدريب – الادارة) بكلية التربية الرياضية – جامعة المنيا على بعض النواحى الصحية (الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين- الكفاءة البدنية – السعة الحيوية للرئتين- تركيب الجسم) لدى طلاب شعب التخصص التدريب والتدريس والإدارة.

٢ – الفروق بين طلاب شعب التخصص (التدريب _ التدريس _ الإدارة) في متغيرات (الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين – الكفاءة البدنية – السعة الحيوية للرئتين – تركيب الجسم).

فروض البحث :-

فى ضوء أهداف البحث يفترض الباحث ما يلى:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي لدى طلاب شعبة التدريب فى بعض النواحى الصحية قيد البحث ولصالح القياس البعدي .

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي لدى طلاب شعبة التدريس فى بعض النواحى الصحية قيد البحث ولصالح القياس البعدي .

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي لدى طلاب شعبة الإدارة فى بعض النواحى الصحية قيد البحث ولصالح القياس البعدي .

٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات البعدية بين طلاب الشعب الثلاثة (تدريس ، تدريب ، إدارة) فى بعض النواحى الصحية قيد البحث.

المصطلحات المستخدمة :-

١- نظام التشعيب الدراسى بكلية التربية الرياضية :

ويعرفه الباحث أجرائيا بأنه "نظام يتم تطبيقه بكلية التربية الرياضية – جامعة المنيا وفيه يتم توزيع الطلاب بدءاً من الفرقة الثالثة على الشعب الثلاث (تدريس، تدريب ، إدارة) ويمنح الطالب درجة البكالوريوس وفقاً لهذا التخصص ".

٢-الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين VO2 MAX :-

هو أقصى حجم من الأوكسجين في وحدة زمنية (الدقيقة) مقاسا باللتر أو الملليمتر .(٣: ٦٣)

٣-الكفاءة البدنية PWC 170 :-

هو مصطلح يقصد به دلالة الكفاءة البدنية عند النبض ١٧٠ نبضة/دقيقة ويطلق عادة على كمية العمل الذي يمكن للاعب أداؤها بأقصى شدة وأنها هي المنطقة المثالية للأداء الوظيفي للجهازين الدوري والتنفسي (٤: ١٨)

٤-السعة الحيوية للرئتين VITAL CAPACITY :-

هي أقصى حجم هواء يمكن طردها بأقصى زفير بعد أقصى شهيق (٧ : ٣١٤) .

٥-تركيب الجسم BODY COMPOSITION :-

هوالمكونات الدهنية وغير الدهنية المتواجدة في الجسم الإنساني والتي لها أهمية في تقدير الوزن المثالي (١: ٢٣٦)

الدراسات المرتبطة :-

أولا :- دراسات خاصة بالمتغيرات الوظيفية :-

١- قامت فاطمة حسانين(١٩٩٠)(١٩) بدراسة عنوانها "تأثير التدريب الهوائي باستخدام الجري والحبل على استجابة الجهازين الدوري والتنفسي والمستوى الرقمي لسباق ١٥٠٠ متر جري " واستهدفت التعرف على تأثير البرنامجين على استجابات الجهازين الدوري والتنفسي وقد استخدمت المنهج التجريبي بتصميم تجريبى على مجموعتين أشارت نتائج الدراسة إلى أن كل من التدريب الهوائي باستخدام الجري والحبل قد أديا إلى تحسن في كفاءة الجهازين الدوري والتنفسي متمثلة في تحسين السعة الحيوية المطلقة والمعامل الحيوي وتحمل عضلات التنفس أقصى استهلاك للأوكسجين .

٢- قام بهي الدين سلامه(١٩٩٣) (١٠) بدراسة عنوانها "تتبع معدل ضربات القلب أقصى استهلاك للأوكسجين والسرعة أثناء الجري على ارض مستوية ومرتفعة ومنحدرة لدى لاعبي المسافات الطويلة" واستهدفت تتبع معدل ضربات القلب و أقصى استهلاك للأوكسجين أثناء الجري على ارض مستوية ومرتفعة ومنحدرة وقد أشارت نتائج الدراسة إلى حدوث زيادة دالة معنويا في معدل ضربات القلب و أقصي استهلاك لأوكسجين أثناء الجري على الأرض المستوية والمرتفعة والمنحدرة ولصالح الجري على الأرض المرتفعة .

٣- قامت سامية عبد الجواد (١٩٩٩) (١٥)بدراسة عنوانها "تأثير برنامجين لتعليم الوثب الثلاثي باستخدام المدرجات والحبل علي بعض القدرات البدنية والوظيفية ومستوي الاداء لطالبات كلية التربية الرياضية ".استهدفت وضع برنامجين مقترحين لتعليم الوثب الثلاثي باستخدام المدرجات والحبل والتعرف على تأثيرها لبعض القدرات البدنية (قوة عضلات الرجلين _ القوة العضلية للرجلين _ السرعة) وبعض القدرات الوظيفية (الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين _ السعة الحيوية _ تحمل عضلات التنفس _ المعامل الحيوي) ومستوى الأداء المهاري والرقمي لمسابقات الوثب الثلاثي وكانت من أهم نتائجها أن البرنامج التعليمي المقترح باستخدام المدرجات قد حقق نتائج افضل في القدرات البدنية والوظيفية ومستوى الأداء المهاري والرقمي لمسابقات الوثب الثلاثي مقارنة بالبرنامج التعليمي المقترح باستخدام الحبل .

٤- قام ياسر شافعي ومحمد شداد(٢٠٠١) (٢٦) بدراسة عنوانها "تأثير برنامج تدريبي مقترح على الكفاءة الفسيولوجية وبعض المتغيرات البدنية للاعبي الجودو بالمملكة العربية السعودية" واستهدفت محاولة التعرف على تأثير البرنامج المقترح على الكفاءة الفسيولوجية متمثلة في (النبض _ ضغط الدم _ السعة الحيوية النسبية _ الكفاءة البدنية _ الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين) وبعض عناصر اللياقة البدنية متمثلة في (قوة عضلات الرجلين والظهر _ قوة عضلات الذراعين والكتف _ قوة القبضة _ القوة

المميزة بالسرعة الوثب العريض من الثبات _ المرونة) وكانت من أهم نتائجه أن البرنامج التدريبي المقترح أثر إيجابيا في تحسين المتغيرات البدنية والفسيولوجية قيد البحث .

ثانيا:- دراسات خاصة بتركيب الجسم :-

١- قام كل من كلكا خوف وآخرون Kalkhouff &et al(١٩٨٣)(٣٣) بدراسة عنوانها "العلاقة بين توزيع الدهون في الجسم وكل من ضغط وتحمل الكربوهيدرات والدهون في الدم لدى السيدات السمان والأصحاء " واستهدفت إيجاد العلاقة بين توزيع الدهن وضغط الدم ونسبة السكر والأنسولين في بلازما الدم وذلك بعد أربع ساعات من تناول وجبة سكرية .وقد قام بأخذ القياسات التالية (الوزن _ الطول _ إيجاد العلاقة بين الطول والوزن _ محيط الخصر _ محيط المؤخرة _ العلاقة بين محيط الخصر والمؤخرة والذي يساوي دليل توزيع الدهون في الجسم) وكان من أهم النتائج ارتفاع ضغط الدم وزيادة نسبة السكر لدى السيدات السمان .

٢- قـــام ســـــر فـــــوجل وآخـــرون R.m. SIERVOGEL &et al (١٩٨٧) (٣٢) بدراسة "تركيب الجسم وعلاقته بمستوى ضغط الدم لدى الشباب وذلك باستخدام طريقة المقاومة الحيوية للتيار الكهربي وكان الهدف من البحث هو إثبات أن استخدام طريقة المقاومة الحيوية للتيار الكهربائي مع القياسات الانثروبومترية هي انسب الطرق لإيجاد العلاقة بين ضغط الدم الانقباضي والانبساطي وكل من كمية الدهون في الجسم وكتلة الجسم خالية من الدهون والنسبة المئوية لدى البالغون من الرجال والسيدات ولا سيما عند استحالة استخدام طريقة الوزن تحت الماء و أجريت الدراسة على عينة قوامها ٦٢ رجل و ٥١ سيدة تراوحت أعمارهم من ١٨ إلى ٣٠ سنة واشارة نتائجه أن طريقة المعادلات والمقاومة الحيوية للتيار تصلح عند استحالة استخدام الوزن تحت الماء .

٣- قام ماهر مصطفى وآخرون(١٩٩٣) (٣١) بدراسة عنوانها "دراسة الصفات الانثروبومترية وتركيب الجسم لأطفال في الحادي عشر من العمر من الريف والحضر في محافظة المنيا " واستهدفت الدراسة مقارنة الصفات الانثروبومترية وتركيب الجسم لدى أطفال الريف والحضر وبلغت عينة البحث ٤٠٥ في سن إلحادي عشر منهم ٢٠٥ يعيشون في الريف (١٠١ ولد و١٠٤ بنت) و٢٠٠ يعيشون في الحضر (١٠٠ ولد و ١٠٠ بنت) وشملت الدراسة قياس كل من الوزن والطول ٣ أطوال هيكلية واثنان من عرض الجسم واربعة محيطات للجسم وقوة قبضة اليد وثنايا الجلد في ثلاث مناطق . وأشارت النتائج أن هناك اختلاف في القياسات الجسمية بين أطفال الريف والحضر وكذلك تركيب الجسم وقد ارجع ذلك الى اختلاف في العوامل البيئية والتغذية والحالة الصحية والحالة الاقتصادية والاجتماعية وكذلك العوامل الجغرافية بين الريف والحضر .

٤- قامت إيمان نصر وإيناس سالم(٢٠٠١)(٩) بدراسة عنوانها "فاعلية استخدام بعض الأجهزة التدريبية المساعدة على بعض التكرينات الجسمانية والقدرات الخاصة ومستوى الأداء والمستوى الرقمي للمبتدئات

في سباق ٤٠٠ متر حواجز " وكان الهدف من البحث التعرف على فاعلية استخدام بعض الأجهزة التدريبية المساعدة (جهاز متعدد الأغراض _ جهاز الخطوة الترامبولين بأحجامه المختلفة) على بعض التكوينات الجسمانية والقدرات الخاصة ومستوى الأداء والمستوى الرقمي للمبتدئات في سباق ٤٠٠ متر حواجز وقد أشارت نتائجها إلى أن البرامج التدريبية المقترحة بالأجهزة المساعدة لها تأثير إيجابي دال إحصائيا على تنمية القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لسباق ٤٠٠ متر حواجز كما كان لها تأثير إيجابي أيضا على التكوين الجسماني لدى عينة البحث .

يتضح من عرض الدراسات المرتبطة أنها تناولت قياسات الكفاءة البدنية والحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين والتركيب الجسماني على عينات مختلفة وقد استخدموا طرق كثيرة ومتعددة لقياس تلك المتغيرات إلا انه اتفقوا جميعا على أن الممارسة الرياضية وبرامج التدريب المقترحة تأتى بنتائج جيدة لدى ممارسيها وقد استفاد الباحث من هذه الدراسات فى تحديد مشكلة البحث والتى لاحظ الباحث وعلى حد علمه لم يتطرق احداً من الباحثين إليها وكانت أيضا مرشد في تحديد منهجية البحث وكذلك فى إختيار عينة البحث وأدواته والمنهج المستخدم والأسلوب الاحصائى المناسب .

خطة وإجراءات البحث :-

تحقيقاً لأهداف البحث واختباراً لفروضه أتبع الباحث الخطوات التالية:

منهج البحث :-

استخدم الباحث المنهج الوصفي نظراً لملائمة ذلك لطبيعة البحث.

مجتمع وعينة البحث :-

يمثل مجتمع البحث طلاب الفرقة الثالثة شعب التخصص (التدريب _ التدريس _ الإدارة) بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا للعام الدراسى (٢٠٠٢ / ٢٠٠٣) م والبالغ عددهم ١٤٠ مائة وأربعون طالباً كان توزيعهم كما يلي :-

- شعبة التدريب ٥٠ طالب
- شعبة التدريس ٤٠ طالب
- شعبة الإدارة ٥٠ طالب

وقد تم اختيارعينة البحث بالطريقة العمدية من طلاب الفرقة الثالثة بالكلية جميع التخصصات وقد تم استبعاد (٢) طالبان للإصابة وعدد (٢) طالبان راسبان وعدد (٤) أربعة طلاب رياضيين وبذلك أصبحت عينة البحث ١٣٢ طالب ويوضح الجدول (١) تصنيف عينة البحث . وأصبحت عينة البحث (٩٠) تسعون طالباً مقسمين حسب تخصصاتهم إلى (٣) ثلاث مجموعات ، المجموعة الأولى (التدريب) ، والثانية (التدريس) ، والثالثة (الإدارة) وقد بلغ قوام كل منهم (٣٠) ثلاثون طالباً وقد قام الباحث بإيجاد التجانس والتكافؤ بين مجموعات البحث الثلاثة في متغيرات (الطول و الوزن، الحد الاقصى لأستهلاك الأكسجين، الكفاءة البدنية، السعة الحيوية للرئتين، كثافة الدهن، وزن الجسم بدون الدهن) والجدول (٢) ، (٣) يوضح النتيجة.

جدول (١)

تصنيف عينة البحث

العدد الكلي	طلاب رياضيين	طلاب مستبعدون للإصابة	طلاب راسبون	طلاب استبعدوا لإيجاد التكافؤ بين عينة البحث	العدد النهائي للعينة
١٤٠	٤	٢	٢	٤٢	٩٠

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لدى الشعب المختلفة في بعض المتغيرات الصحية .

ن= ٩٠

المتغيرات	شعبة التدريب				شعبة التدريس				شعبة الادارة			
	متوسط	وسيط	انحراف معياري	الالتواء	متوسط	وسيط	انحراف معياري	الالتواء	متوسط	وسيط	انحراف معياري	الالتو
الطول	١٧١,٩٥	١٧٢,٠	٣,٧٧	٠,٦٠٨	١٧٢,٦١٦	١٧١,٧٥	٣,٦٦٦	٠,٧٢٤	١٧٢,٥٠	١٧٢,٠	٣,٩١٠	١٥٢
الوزن	٦٥,٤٥	٦٥,٠	٨,١٥٨	٠,٦٨٩	٦٥,٥٦٦	٦٥,٧٥٠	٤,٦٥٧	٠,٣٧٠	٦٥,٩٦٦	٦٥,٥٠	٥,٢٥٥	٢٠٣
الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين	٣٧,٤٤١	٣٧,٨٨	٤,٣٣٧	٠,٤٨٩	٣٧,٩٤٩	٣٧,٨٨	٤,٨٢٢	٠,٢٥٧	٣٦,٥٤٧	٣٦,٧٦	٤,٦٠٩	٢٤٨
الكفاءة البدنية	٢٢٠٨	٢٤٠٠	٥١٦,٩٦	٠,٠٩٥	٢٠٨٥	٢٠٠٠	٤٥١,٩٧	٠,٢٠٣	١٩٦٤,٠	,١٩٢٠	٤٣٦,٣٥	٤٩٨
السعة الحيوية للرئتين	٣٠٥٣	٣,٠	٢٩٤,٤٧	٠,٨١٥	٢٩٨٣	٢٩٥٠	٢٣٠,٥٦	١,٠٣٢	٢٩٦٠,٠	,٢٩٠٠	١٩٢,٢٦	٨٦٦
وزن الدهن بالجسم	٧,٢٧٧	٦,٩٥٠	٠,٨٠٩	٠,٠٥٧	٧,٦٦١	٧,٦٦١	١,٠٨٧	٠,٠٧٢	٦,٦٥٩	٦,٤٤٥	٠,٩٠٨	٥٧٠

يتضح من جدول (٢) أن معاملات الالتواء لقياسات البحث لشعبة التدريب قد تراوحت ما بين (٠,٠٩٥٠ ، ١,٣٠٢) ولشعبة التدريس تراوحت ما بين (٠,٠٣٧٠، ١,٠٣٢) بينما تراوحت لشعبة الإدارة ما بين (٠,٢٤٨٠، ٠,٨٢٥) وبذلك تكون القياسات قد انحصرت بين (-٣ ، +٣) مما يشير إلى أن القياسات قيد البحث قد توزعت اعتدالياً .

جدول (٣)

تحليل التباين لشعب البحث الثلاثة في بعض المتغيرات الصحية للقياس القبلي

(ن=٩٠)

المتغيرات	وحدة القياس	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الطول	بالسم	بين المجموعات داخل المجموعات المجموع	٢ ٨٧ ٨٩	٧,٦٠٦ ١٢٤٥,٥١٧ ١٢٥٣,١٢٣	٣,٨٠٣ ١٤,٣١٦	٠,٢٦	غير دال
الوزن	بالكيلو	بين المجموعات داخل المجموعات المجموع	٢ ٨٧ ٨٩	٤,٤٠٦ ٣٣٦٠,٤٨٨ ٣٣٦٤,٨٩٤	٢,٢٠٣ ٣٨,٦٢٦	٠,٠٥٧	غير دال
الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين	باللتر	بين المجموعات داخل المجموعات المجموع	٢ ٨٧ ٨٩	٣٠,٢٣٢ ١٨٣٦,١٨١ ١٨٦٦,٤١٣	٤٤٩٤٥٥,٦٤٤ ٢٢٠٦٤٩,٨٤٢	٢,٠٣٧	غير دال
الكفاءة البدنية	-	بين المجموعات داخل المجموعات المجموع	٢ ٨٧ ٨٩	٨٩٨٩١١,٢٩ ١٩١٩٦٥٣٦ ٢٠٠٩٥٤٤٨	٤٤٩٤٥٥,٦٤٤ ٢٢٠٦٤٩,٨٤٩	٢,٠٣٧	غير دال
السعة الحيوية للرئتين	بالملليتر	بين المجموعات داخل المجموعات المجموع	٢ ٨٧ ٨٩	١٤١٥٥٥,٥٦ ٥١٢٨٣٣٣,٣ ٥٢٦٩٨٨٨,٩	٧٠٧٧٧,٧٧٨ ٥٨٩٤٦,٣٦٠	١,٢٠١	غير دال
وزن الدهن بالجسم	بالكيلو	بين المجموعات داخل المجموعات المجموع	٢ ٨٧ ٨٩	٣,٣٩٣ ١٠٧,٨٠٧ ١١٤,٢٥٥	٣,١٩٦ ١,٢٣٩	٢,٥٧٩	غير دال

يتضح من الجدول (٣) وجود فروق غير دالة إحصائيا بين متوسطات القياسات القبلية لمجموعات البحث الثلاثة في المتغيرات قيد البحث مما يشير إلى تكافؤ مجموعات البحث في تلك المتغيرات .

وسائل جمع البيانات :-

استعان الباحث بالأجهزة و الأدوات التالية لجميع البيانات :

- جهاز الرستاميتر لقياس الطول بالسنتيمتر .
- عدد ٢ ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلو جرام واستخدام الميزان الثاني كمعيار للميزان الاول .
- عدد ٢ جهاز سبيروميتر جاف لقياس السعة الحيوية للرئتين واستخدم احداهما كمعيار للجهاز الآخر .
- جهاز قياس ثنايا الجلد skin fold caliper وقد تم أخذ القياسات فى المناطق التالية :-

ـ العضلة ذات الرأسين العضدية Biceps

TRICEPS	ـ العضلة ذات الرؤوس الثلاث
SUBSCAPULAR	ـ تحت لوح الكتف
SUPRAILIAC	ـ أعلى الحرقفة
ABDOMINAL	ـ البطن
High KNEE	ـ أعلى الركبة
THIGH	ـ الفخذ

- قياس الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين VO2 MAX :-

تم تطبيق اختبار كوبر COOPER وهو عبارة عن الجرى والمشى لمدة ١٢ دقيقة ثم تحول المسافة المقطوعة بالميل وتطبق المعادلة التالية :

$$VO2X = (D - ٠,٣١٣٨) \div ٠,٠٢٧٨$$

علما بان D = المسافة المقطوعة بالميل وتم تحويل المسافة من المتر الى الميل بقسمتها على (١٦٠٩)
(٣٥٥ : ٢٢)

- الكفاءة البدنية PWC 170 تم تطبيق المعادلة التالية :

$$PWC\ 170 = V1 + (V2-V1) \frac{170-F1}{F2-F1}$$

حيث أن :

V1 = سرعة الجري في مسافة ٨٠٠ متر

V2 = سرعة الجري في مسافة ١٢٠٠ متر

F1 = سرعة النبض في الدقيقة بعدي جرى مسافة ٨٠٠ متر

F2 = سرعة النبض في الدقيقة بعد جري مسافة ١٢٠٠ متر

وقد تم اخذ قياسات النبض بواسطة الضغط علي الشريان السباتي . (١٣: ١٠٠)

- معادلات تركيب الجسم BODY COMPOSITION وقد تم تطبيق المعادلات التالية :-

نسبة الشحوم في الجسم = ٠,٤٣ (أ) + ٠,٥٨ (ب) + ١,٤٧

حيث أن :

أ- سمك الجلد فوق العضلة ذات الثلاثة رؤوس

ب- سمك الجلد تحت عظم لوح الكتف

***حساب وزن الدهون بالجسم عن طريق :-**

$$\text{وزن الدهن} = \frac{\text{النسبة المئوية للدهن}}{١٠٠} \times \text{وزن الجسم}$$

(٢٥٢ : ٢٤٩ : ٢٤)

وقد قام الباحث بإختيار هذه الأجهزة والمعادلات المستخدمة في القياسات السابقة بناءاً على المراجع العلمية لكل من فاروق عبدالوهاب(١٩٨٣)(١٧)، محمد نصر(١٩٩٨)(٢٢)، هزاع محمد(د.ت)(٢٤)، محمد سمير(٢٠٠٠)(٢١)، والدراسات السابقة تراجي محمد و مجدة خضر(١٩٨٤)(١١)، حامد القنواتي و عبد العظيم السيد(١٩٨٤)(١٤)، حازم جاد(١٩٨٩)(١٢)، بهاء سلامة (١٩٩٣)(١٠)، سامية عبد الجواد(١٩٩٩)(١٥).

القياس القبلي :-

قام الباحث بإجراء القياسات القبلية لمجموعات البحث الثلاثة في المتغيرات قيد البحث في الفترة من يوم ٢٠٠٢/١٠/١٢م الى يوم ٢٠٠٢/١٠/١٦م وذلك عقب انتظام الطلاب في الدراسة.

تنفيذ التجربة:

قام الباحث بمتابعة حضور طلاب الشعب الثلاثة قيد البحث لمحاضرات المقررات الدراسية النظرية وكذلك التطبيقية المطبقة على كل شعبة حسب تخصصها وذلك وفقاً لما هو وارد بالجدول الدراسى بالكلية كذلك التأكد من حضور جميع أفراد العينة للمحاضرات المقررة ومتابعتهم حرصاًمنه على ضبط هذا المتغير الأساسي في البحث، كما قام بعمل حصر للطلبة الذين تغيبوا عن محاضراتهم التطبيقية لظروف خارجة عن إرادتهم وتم الإتفاق مع الزملاء أعضاء هيئة التدريس بالكلية على تعويض هؤلاء الطلبة بمحاضرات بديلة وبنفس المحتوى وبنفس الزمن المخصص في أوقات لاحقة مباشرةً لغياب الطالب حتى يضمن الباحث تنفيذ كامل محتوى الساعات التدريبية بالتساوي لكل شعبة في تخصصها وقد تابع الباحث تنفيذ المحاضرات فى الشعب الثلاثة بنفسه مباشرةً عقب القياس القبلي وذلك بدءاً من يوم٢٠٠٢/١٠/١٧إلى ٢٠٠٣/٠٤/١١م وقد إستمر التنفيذ لمدة فصلين دراسيين متتابعين.

القياس البعدي :-

قام الباحث بإجراء القياس البعدي بعد تنفيذ المناهج والبرامج المقررة للشعب الثلاث في المتغيرات قيد البحث وقبل الأختبارات العملية الخاصة بالكلية و ذلك خلال الفترة من يوم ٢٠٠٣/٠٤/١٢ إلى يوم ٢٠٠٣/٠٤/١٦ .

الأسلوب الإحصائي المستخدم :-

قام الباحث باستخدام المعالجات الإحصائية التالية مستعينا بالبرنامج الإحصائي SPSSوالذي يعمل على الحاسب الآلي وهي(المتوسط الحسابي- الوسيط- الانحراف المعياري - الالتواء - اختبار (ت)- تحليل التباين- اختبار دلالة الفروق بين المتوسطاتTUKEY)،وقد ارتضى الباحث بنسبة دلالة (٠,٠٥)

عرض النتائج ومناقشتها :-

أولاً عرض النتائج :

سوف يستعرض الباحث نتائج البحث وفقاً للترتيب التالى :

١- الفروق بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى(طلاب شعبة التدريب) في بعض النواحى الصحية قيد البحث .

٢- الفروق بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الثانية(طلاب شعبة التدريس) في بعض النواحى الصحية قيد البحث .

٣- الفروق بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الثالثة(طلاب شعبة الادارة) في بعض النواحى الصحية قيد البحث .

٤- تحليل التباين وقيمة TUKEY لمجموعات البحث الثلاث (تدريب ، تدريس ، إدارة) في بعض النواحى الصحية قيد البحث .

جدول (٤)

دلالة الفروق بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى (شعبة التدريب) فى النواحى الصحية قيد البحث

ن=٣٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي		فروق المتوسطات		قيمةT المحسوبة
		قبلي	بعدي	م ف	ع ف	
الحدالاقصىلاستهلاك الأوكسجين	باللتر	٣٧,٤٤١	٥٥,٤٨٤	١٨,٠٤٣	٤,٧٧٣	٢٠,٧٠٠-*
الكفاءة البدنية	-	٢٢٠٨,٨٠٠	٢٥١٤,٨٦٦	٣٠٦,٠٦٦-	٦٦٤,٤٧٤	٢,٥٢٣-*
السعة الحيوية للرئتين	بالمليتر	٣٠٥٣,٣٣٣	٣٥٤٦,٦٦٦	٤٩٣,٣٣٣-	٣٥٦,١٦٠	٧,٥٨٧-*
وزن الدهن بالجسم	بالكيلو	٧,٨٥٢	٥,٥٨٦	٢,٢٦٦	١,٠١٥	١٢,٢٢٩*

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ١,٦٩٩ * دال عند مستوى معنوي ٠,٠٥

يتضح من الجدول (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية الأولى (شعبة التدريب) فى النواحى الصحية (الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين ، الكفاءة البدنية ، السعة الحيوية للرئتين ، وزن الدهن بالجسم) ولصالح القياس البعدى حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥.

جدول (٥)

دلالة الفروق بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الثانية (شعبة التدريس) فى النواحى الصحية قيد البحث

ن=٣٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي		فروق المتوسطات		قيمةT المحسوبة
		قبلي	بعدي	م ف	ع ف	
الحدالاقصىلاستهلاك الأوكسجين	باللتر	٣٧,٩٤٩	٥٤,٤٤٢	١٦,٤٩٢	٦,٣٥٧	١٤,٢١٠-*
الكفاءة البدنية	-	٢٠٨٥,٨٦٦	٢٣٠٧,٨٦٦	٢٢٢,٠٠٠	٦٣٨,٤٤٢	١,٩٠٥-*
السعة الحيوية للرئتين	بالمليتر	٢٩٨٣,٣٣٣	٣٢٩٦,٦٦٦	٣١٣,٣٣٣	٣٦٧,٦٧٦	٤,٥٥٦-*
وزن الدهن بالجسم	بالكيلو	٧,٦٦٠	٤,٠٠٨	٣,٦٢٥	١,٢١٧	١٦,٤٢٤-*

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ١,٦٩٩

يتضح من جدول (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الثانية (شعبة التدريس) فى النواحى الصحية (الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين ، الكفاءة البدنية ، السعة الحيوية للرئتين ، وزن الدهن بالجسم) ولصالح القياس البعدى حيث أن قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ .

جدول (٦)

دلالة الفروق بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الثالثة (شعبة الإدارة) فى النواحى الصحية قيد البحث

ن= ٣٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي		فروق المتوسطات		قيمةT المحسوبة
		قبلي	بعدي	م ف	ع ف	
الحدالاقصىلاستهلاك الأوكسجين	باللتر	٣٦,٥٤٧	٤٣,٢٠٧	٦,٦٦٠-	٦,٦٣٧	٥,٤٩٦-*
الكفاءة البدنية	_	١٩٦٤,٠٠	٢١٠٢,٠٠	١٣٨,٧٠٠-	٥٩٨,٠٨٨	١,٢٧٠-
السعة الحيوية للرئتين	بالمليتر	٢٩٦٠,٠٠	٣٠١٣,٣٣٣	٥٣,٣٣٣-	١٢٧,٩٣٦	٢,٢٨٣-*
وزن الدهن بالجسم	بالكيلو	٧,٢٥١	٧,٠٠٩	٠,٢٤١-	١,٣٠٦	١,٠١٣

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ١,٦٩٩

يتضح من جدول(٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائيه بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الثالثة (شعبة الإدارة) فى النواحى الصحية (الحد الأقصى لاستهلاك الاوكسجين ،السعة الحيوية للرئتين) ولصالح القياس البعدى حيث أن قيمة (ت)المحسوبة أكبرمن قيمة (ت)الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ،كما يتضح وجود فروق غير دالة إحصائيا في (الكفاءة البدنية للفرد ، وزن الدهن بالجسم) حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ .

جدول (٧)

تحليل التباين لشعب البحث الثلاث في متغيرات الحالة الصحية للقياس البعدي

ن= ٩٠

المتغيرات	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف
الحدالاقصىلاستهلاك الأوكسجين	بين المجموعات .	٢	٦٧٥,٥٤٥	٣٣٧,٧٧٢	٢١,٢١٥*
	داخل المجموعات.	٨٧	١٣٨٥,١٨٩	١٥,٩٢٢	
	المجموع	٨٩	٢٠٦٠,٧٣٤		
الكفاءة البدنية	بين المجموعات .	٢	٢٥٤٨٢٣٧,٢	١٢٧٤١١٨,٦١١	٦,١٤٥*
	داخل المجموعات.	٨٧	١٨٠٣٩٧٤١	٢٠٧٣٥٣,٣٤٨	
	المجموع	٨٩	٢٠٥٨٧٩٧٨		
السعةالحيوية للرئتين	بين المجموعات .	٢	٤٢٧٢٢٢٢,٢	٢١٣٦١١١,١١١	١٩,٠٨٢*
	داخل المجموعات.	٨٧	٩٧٣٩٠٠٠,٠	١١١٩٤٢,٥٢٩	
	المجموع	٨٩	١٤٠١١٢٢٢		
وزن الدهن بالجسم	بين المجموعات .	٢	١٣٥,٢٠٨	٦٧,٦٠٤	٩١,٥٢٣*
	داخل المجموعات.	٨٧	٦٤,٢٦٣	٠,٧٣٩	
	المجموع	٨٩	١٩٩,٤٧١		

*دال عند مستوى معنوي ٠,٠٥

يتضح من جدول (٧) أن هناك فروق دالة إحصائيا بين مجموعات البحث الثلاث فى القياسات البعدية للنواحى الصحية قيد البحث وبناءاً على تلك الفروق سوف يستخدم الباحث طريقة Tukey H.s.d لحساب دلالة الفروق بين متوسط القياسات لمجموعات البحث الثلاث.

جدول (٨)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات البعدية لمجموعات البحث الثلاث

في المتغيرات قيد البحث ن=٩٠

المجموعات	المتغيرات	المتوسطات	المجموعات		
			التدريب	التدريس	الإدارة
التدريب	الحد الأقصى لاستهلاك الاوكسجين	٥٥,٤٨٤		١,٠٤٢	٦,٢٦٢*
	الكفاءة البدنية	٢٥١٤,٨٦٦		٢٠٧,٠٠-*	٤١٢,١٦٦*
	السعة الحيوية للرئتين	٣٥٤٦,٦٦٦		٢٥٠,٠٠-*	٥٣٣,٣٣٣*
	وزن الدهن بالجسم	٥,٥٨٦		١,٥٧٧	٢,٩٢٣-*
التدريس	الحد الأقصى لاستهلاك الاوكسجين	٥٤,٤٤٢			٥,٢٢٠*
	الكفاءة البدنية	٢٣٠٧,٨٦٦			٢٠٥,١٦٦-*
	السعة الحيوية للرئتين	٣٢٩٦,٦٦٦			٢٨٣,٣٣٣*
	وزن الدهن بالجسم	٤,٠٠٨			٣,٠٠١-*
الإدارة	الحد الأقصى لاستهلاك الاوكسجين	٤٣,٢٠٧			
	الكفاءة البدنية	٢١٠٢,٧٠٠			
	السعة الحيوية للرئتين	٣٠١٣,٣٣٣			
	وزن الدهن بالجسم	٧,٠٠٩			

قيمة Tukey الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ =٢,٨٣٠ *دال معنوياً عند مستوى ٠,٠٥

يتضح من جدول (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين شعبتي (التدريب – التدريس) في النواحى الصحية (الكفاءة البدنية – السعة الحيوية للرئتين) ولصالح شعبة التدريب ،وبين شعبتي (التدريب – الادارة) في جميع النواحى الصحية قيد البحث ولصالح شعبة التدريب ، وبين شعبتي (التدريس – الادارة) في جميع النواحى الصحية قيد البحث ولصالح شعبة التدريس .

ثانياً : مناقشة النتائج :-

يتضح من نتائج البحث فى جدول (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى (شعبة التدريب) فى النواحى الصحية (الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين ،الكفاءة البدنية ،السعة الحيوية للرئتين ، وزن الدهن بالجسم) ولصالح القياس البعدى حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى(٠,٠٥).

ويعزو الباحث ذلك التقدم الحادث إلى عدد الساعات التطبيقية للمحاضرات العملية لشعبة التدريب حيث بلغت (٨) ثمانى ساعات تدريب رياضة التخصص(١) ، بالاضافة إلي (٢) ساعتان مادة الاعداد البدنى أسبوعياً فى الفصل الدراسى الأول ، (٨) ثمانى ساعات تدريب رياضة التخصص (٢) فى الفصل الدراسى الثانى وبهذا بلغ إجمالى عدد الساعات التطبيقية فى الفصل الدراسى الأول (١٢٠) مائة وعشرون

ساعة تطبيقية ، وفى الفصل الدراسى الثانى (٨) ثمانى ساعات تدريب رياضة التخصص (٢) بأجمالي عدد (٩٦) ستة وتسعون ساعة تطبيقية ليصبح إجمالى الساعات التطبيقية فى الفصلين الدراسيين (٢١٦) مائتان وستة عشرة ساعة تطبيقية مما أحدث أثراً إيجابياً في النواحي الصحية قيد البحث نتيجة هذا التدريب العملي الذي زادت معه كتلة الجسم العضلية وقل وزن الدهن بالجسم وارتفع الحد الأقصى لإستهلاك الأكسجين وزادت الكفاءة البدنية وكذلك السعة الحيوية للرئتين، وتتفق هذه النتائج مع ما توصل اليه حازم جاد(١٩٨٩) (١٢) وأبوالعلاعبدالفتاح(١٩٨٢) (٢)والسيد مهران،فاطمة البخاري(١٩٩٧)(٢٧) حيث توصلوا الى ان ممارسة الرياضة تساعد علي تحسين الكفاءة البدنية للفرد مما ينعكس على معدل استهلاك الأوكسجين وفقد كمية كبيرة من الدهون في الجسم وبهذه النتائج يتحقق الفرض الأول والذي ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لدى شعبة التدريب في النواحي الصحية قيد البحث ولصالح القياس البعدي .

يتضح من نتائج البحث في جدول (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الثانية (شعبة التدريس) فى النواحى الصحية (الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين، الكفاءة البدنية ، السعة الحيوية للرئتين ، وزن الدهن بالجسم) ولصالح القياس البعدى حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت)الجدولية عند مستوى ٠,٠٥

ويعزو الباحث ذلك إلى عدد الساعات التطبيقية للمحاضرات العملية لشعبة التدريس حيث بلغت(٤) أربعة ساعات لطرق تدريس الألعاب الجماعية، (٤) أربعة ساعات طرق تدريس التمرينات ، (٤) أربعة ساعات لطرق تدريس مسابقات الميدان والمضمار، (٢) ساعتان لطرق تدريس المنازلات وذلك أسبوعياً طوال فترة الفصل الدراسى الأول ، (٤) أربعة ساعات طرق تدريس الجمباز، (٢) ساعتان طرق تدريس الرياضات الفردية طوال فترة الفصل الدراسى الثانى، وبهذا بلغ إجمالى عدد الساعات التطبيقية فى الفصل الدراسى الأول (١٦٨) مائة وثمانية وستون ساعة تطبيقية، وفى الفصل الدراسى الثانى (٧٢) إثنان وسبعون ساعة تطبيقية ليصبح إجمالى الساعات التطبيقية فى الفصلين الدراسيين (٢٤٠) مائتان وأربعون ساعة تطبيقية مما أحدث أثراً إيجابياً فى النواحى الصحية قيد البحث نتيجة الممارسة التطبيقية لهذه المحاضرات العملية رغم أن هذه الشعبة هى شعبة تدريس لكن عدد المحاضرات العلمية جاء بهذا الشكل طبقاً للائحة حيث أدت الممارسة التطبيقية إلى زيادة الحد الأقصى لإستهلاك الأكسجين والكفاءة البدنية للفرد والسعة الحيوية أيضاً وقل وزن الدهون بالجسم وهذا يتفق مع نتائج دراسة كلاً من كلاكوف وآخرون Kalkhouff & et al (١٩٨٣)(٣٣) بهي الدين سلامة (١٩٩٣)(١٠) و محمد علي (١٩٩٦)(٢١)وبذلك يتحقق الفرض الثانى للبحث والذى ينص على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى لدى طلاب شعبة التدريس فى بعض النواحى الصحية قيد البحث ولصالح القياس البعدى".

كما يتضح من نتائج البحث في جدول (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائيه بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الثالثة (شعبة الإدارة) فى النواحى الصحية (الحد الأقصى لاستهلاك الاوكسجين ،السعة الحيوية للرئتين) ولصالح القياس البعدى حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥

ويعزو الباحث هذا التقدم الحادث لطلاب شعبة الأدراة الرياضية والترويح في بعض النواحي الصحية (الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين ،السعة الحيوية للرئتين)إلى عدد الساعات التطبيقية للمحاضرات العملية للشعبة، حيث بلغت(٤) أربعة ساعات تطبيقات ترويحية (١)بعدد ساعات(٤)أربعة ساعات تنظيم الأنشطة الرياضية أسبوعياً في الفصل الدراسي الأول ، (٤) أربعة ساعات تطبيقات ترويحية (٢) في الفصل الدراسي الثاني، وبهذا بلغ إجمالي عدد الساعات التطبيقية في الفصل الدراسي الأول (٩٦) ستة وتسعون ساعة تطبيقية، وفي الفصل الدراسي الثاني (٤٨) ثمانية وأربعون ساعة تطبيقية مما أحدث أثراً إيجابياً على النواحي الصحية السابق ذكرها نتيجة لهذا التدريب العملي الذي أدي الى حدوث هذا الأثر الإيجابي ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلاً من تراجي محمد، مجدة خضر(١٩٨٤)(١١)، حامد القنواتي و عبد العظيم السيد (١٩٨٤)(١٤) حيث أشارت نتائج أبحاثهم ان البرامج قيد أبحاثهم أثرت إيجابياً على اللياقة البدنية والحد الأقصى الى إستهلاك الأكسجين.

بينما يتضح من نفس الجدول (٦) أن هناك فروق غير دالة إحصائياً في بعض النواحي الصحية وهي (الكفاءة البدنية، وزن الدهن بالجسم) حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) ويعزو الباحث ذلك إلى ان عدد الساعات التطبيقية للمحاضرات العملية جاء أقل عدد ساعات بالنسبة لشعبة التدريب ، ولشعبة التدريس حيث بلغت (١٤٤) مائة أربعة وأربعون ساعة تطبيقية مما جعل هناك فروق ولكن غير دالة إحصائياً مما أدي أيضاً إلى عدم التحسن المطلوب في الكفاءة البدنية مثل باقي الشعب وأيضاً زيادة في الوزن ، وبذلك يتحقق الفرض الثالث جزئياً والذي ينص على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لدى شعبة الإدارة الرياضية والترويح في النواحي الصحية قيد البحث ولصالح القياس البعدي ".

ويتضح من نتائج البحث في جدول (٧) أن هناك فروق دالة إحصائيا بين مجموعات البحث الثلاث فى القياسات البعدية للنواحى الصحية قيد البحث وبناءاً على تلك الفروق سوف يستخدم الباحث طريقة Tukey H.s.d لحساب دلالة الفروق بين متوسط القياسات لمجموعات البحث الثلاث ، حيث يوضح جدول (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين شعب البحث الثلاث (التدريب – التدريس – الإدارة) في النواحى الصحية (الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين – الكفاءة البدنية – السعة الحيوية للرئتين – وزن الدهن بالجسم) وقد كانت هذه الفروق دالة إحصائياً بين شعبة التدريب ، شعبة التدريس في القياسات البعدية و لصالح شعبة التدريب في متغيرالكفاءة البدنية حيث بلغ المتوسط الحسابي لشعبة التدريب(٢٥١٤,٨٦٦) في حين بلغ بشعبة التدريس (٢٣٠٧,٨٦٦) وكذلك في متغيرالسعة الحيوية

للرئتين حيث بلغ المتوسط الحسابي لشعبة التدريب(٣٥٤٦,٦٦٦مم) في حين بلغ بشعبة التدريس (٣٢٩٦,٦٦٦ مم) ولصالح شعبة التدريب ، ويعزو الباحث ذلك إلى أن الساعات التطبيقية للمحاضرات العملية بشعبة التدريب يغلب عليها الطابع التدريبي في إتجاه التحمل الدوري التنفسي وذلك طبقاً لطبيعة هذا التخصص مما إنعكس إيجابياً على متغيري الكفاءة البدنية والسعة الحيوية للرئتين، وجاءت الفروق غيردالةإحصائياً بين شعبة التدريب، شعبة التدريس في القياسات البعدية في متغيري الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين ووزن الدهن بالجسم ، ويعزو الباحث ذلك إلى تقارب عدد الساعات التطبيقية لكل من الشعبتين حيث أن طبيعة المحاضرات العملية لشعبة التدريس يغلب عليها الطابع التعليمي الأمر الذي يستوجب الوقوف على فترات متقطعة نتيجة لطبيعة العملية التعليمية لشعبة التدريس حيث بلغ عدد الساعات التطبيقية (٢٤٠) مائتان وأربعون ساعة تعليمية تطبيقية ، بينما بلغ عدد الساعات التطبيقية (٢١٦) مائتان وستة عشر ساعة لشعبة التدريب ويغلب عليها الطابع التدريبي بينما كانت هناك فروق دالة أحصائيا بين شعبة التدريب وشعبة الإدارة في متغيرات(الحد الاقصي لاستهلاك الاوكسجين – الكفاءة البدنية – السعة الحيوية للرئتين – وزن الدهن بالجسم) ولصالح القياس البعدي لشعبة التدريب حيث بلغ المتوسط الحسابي لشعبة التدريب علي التوالي (٥٥,٤٨٤ – ٢٥١٤,٨٦٦ – ٣٥٤٦,٦٦٦ – ٥,٥٨٦) في حين بلغ المتوسط الحسابي لشعبة الادارة علي التوالي (٤٣,٢٠٧ – ٢١٠٢,٧٠٠ – ٣٠١٣,٣٣٣ – ٧,٠٠٩) ويعزو الباحث ذلك إلى أن عدد ساعات المحاضرات العملية التي يغلب عليها الطابع التدريبي في شعبة التدريب أكثر من عددها في شعبة الإدارة والتي يغلب عليها الطابع الدراسي الترويحي .

بينما كانت هناك فروق دالة إحصائياً بين شعبتي (التدريس،الإدارة) في جميع النواحي الصحية قيد البحث (الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين – الكفاءة البدنية – السعة الحيوية للرئتين – وزن الدهن بالجسم) ولصالح شعبة التدريس ، حيث بلغ المتوسط الحسابي لشعبة التدريس علي التوالي (٥٤,٤٢٤ – ٢٣٠٧,٨٦٦ – ٣٢٩٦,٦٦٦ – ٤,٠٠٨) في حين بلغ المتوسط الحسابي لشعبة الادارة علي التوالي (٤٣,٢٠٧ – ٢١٠٢,٧٠٠ – ٣٠١٣,٣٣٣ – ٧,٠٠٩) ويعزو الباحث ذلك إلى أن طبيعة الدراسة وكثرة عدد الساعات التطبيقية لشعبة التدريس أثر إيجابيا علي تلك المتغيرات أكثر منها في شعبة الادارة ، وبذلك يكون قد تحقق الفرض الرابع والذي ينص على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات البعدية بين طلاب الشعب الثلاثة (تدريس ، تدريب ، إدارة) فى بعض النواحى الصحية قيد البحث".

الاستخلاصات و التوصيات :-

أولا : الاستخلاصات

في ضوء نتائج البحث تم التوصل إلي الاستخلاصات التالية :-

١- عدد ساعات المحاضرات العملية أثرت إيجابياً لشعبة التدريب فى النواحى الصحية قيد البحث.

٢- عدد ساعات المحاضرات العملية أثرت إيجابياً لشعبة التدريس فى النواحى الصحية قيد البحث.

٣- عدد ساعات المحاضرات العملية أثرت إيجابياً لشعبة الادارة فى بعض النواحى الصحية (الحد الأقصى لاستهلاك الاكسجين ، السعة الحيوية للرئتين) قيد البحث.

٤- تفوقت شعبة التدريب علي شعبة التدريس في النواحى الصحية (الكفاءة البدنية - السعة الحيويه للرئتين) وعلى شعبة الإدارة في النواحى الصحية(الحد الأقصى لاستهلاك الاكسجين- الكفاءة البدنية للفرد- السعة الحيوية للرئتين - وزن الدهن بالجسم) قيد البحث ، وتفوقت شعبة التدريس على شعبةالإدارة في جميع النواحى الصحية (الحد الأقصى لاستهلاك الاكسجين- الكفاءة البدنية للفرد- السعة الحيوية للرئتين - وزن الدهن بالجسم) قيد البحث .

ثانيا : التوصيات

في ضوء نتائج البحث يوصي الباحث بما يلي :

١- إعادة النظر في عدد الساعات التطبيقية للمحاضرات العملية للشعب الثلاث.

٢- ضرورة التركيز على شعبة التدريس كأساس يتفرع منها تخصصي إدارة أو التدريب نظرا لان خريجي جميع التخصصات غالباً يعملون في مجال التدريس .

٣- ضرورة إعادة النظر فى نظام التشعيب (التدريب ، التدريس، الادارة) الحالى بكليات التربية الرياضية.

٤- عمل دورات مستمرة في الكليات لرفع الكفاءة البدنية للطلبة .

٥- ضرورة التنبيه على وزارة القوي العاملة بتعيين الخريجين وفق تخصصات كل منهم.

٦- ضرورة إجراء المزيد من البحوث والدراسات علي متغيرات آخري وعينات أخرى من شعب البنات.

مصادر البحث :-

١- إبراهيم احمد سلامه : المدخل التطبيقي للقياس في اللياقة البدنية ، منشأة المعارف ، الإسكندرية، ٢٠٠٠م .

٢- أبو العلا احمد عبد الفتاح :"العلاقة بين الكفاءة البدنية العامة والكفاءة البدنية الخاصة ومستوى الأداء في سباقات الزحف" بحث منشور ، مجلة دراسات وبحوث ، المجلدالخامس ، العدد الأول ، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان، ١٩٨٢م .

٣ - ـــــــــــــــــ : بيولوجيا الرياضة ، ط٢ ، دار الفكرالعربي ، القاهرة ، ١٩٨٥م .

٤- أبو العلا احمد عبد الفتاح ، احمد نصر: فسيولوجيا اللياقة البدنية،ط٣،دارالفكرالعربي،القاهرة،١٩٩٣م

٥- احمد محمد خاطر، علي فهمي البيك : القياس في المجال الرياضي ، دار المعارف ،الإسكندرية١٩٨٤م .

٦- إجلال محمد إبراهيم : "دراسة مقارنة لبعض الصفات البدنية والمتغيرات الفسيولوجية بين الممارسات وغير الممارسات للأنشطة الرياضية بالنادي الأهلي بالقاهرة "، بحث منشور ، المؤتمر

العلمي الخامس لدراسات وبحوث التربية الرياضية ، كليةالتربية الرياضية للبنين جامعة حلوان، ١٩٨٤م .

٧- السيد عبد المقصود : تدريب وفسيولوجيا التحمل ،مطبعة الشباب ،القاهرة ، ١٩٩٢م .

٨- آمال الصادق : "دراسة مقارنة لبعض مكونات الجسم والسعة الحيوية بين طالبات الشعب المختلفة لمعلمات الجيزة "، بحث منشور ، المؤتمر العلمي لتاريخ الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا، ١٩٨٦م .

٩ - إيمان محمد نصر،إيناس سالم عبدالنبي :"فاعلية أستخدام بعض الاجهزة التدريبية المساعدة على بعض التكوينات الجسمية والقدرات الخاصة ومستوي الاداء والمستوي الرقمي للمبتدئات في سباق ٤٠٠م حواجز "، بحث منشور ،مجلة علوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية ، جامعةالمنيا ، مارس ٢٠٠١ م.

١٠- بهي الدين إبراهيم سلامه : "تتبع معدل ضربات القلب وأقصى استهلاك للأوكسجين والسرعة أثناء الجري على ارض مستوية ومرتفعة ومنحدرة لدى لاعبي المسافات الطويلة "، بحث منشور ، مؤتمر رؤية مستقبلية للتربية البدنيةوالرياضة في الوطن العربي ، كليةالتربية الرياضية ، جامعة المنيا ،١٩٩٣م .

١١- تراجي محمد عبد الرحمن ومجدة خضر احمد : "برنامج مقترح لتنمية اللياقة البدنية وأثره على نسبة الدهن وبعض المقاييس الجسمية للسيدات من ٢٥-٣٥ سنة "، بحث منشور ، المؤتمر العلمي الخامس لدراسات وبحوث كلية التربية الرياضية الإسكندرية ، جامعة حلوان، ١٩٨٤م

١٢- حازم جاد احمد: " تأثير برنامجين للتمرينات مختلفي الشدة على بعض المتغيرات الفسيولوجية وكفاءة العمل البدني- دراسة مقارنة "، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ،١٩٨٩م.

١٣ - حازم جاد احمد،أشرف الدسوقي شعلان :" مقارنة الكفاءة البدنية العامة بين طلاب الفرق المختلفة بقسم علوم التربية البدنية بجامعة قاريونس "، بحث منشور ،مؤتمر الرياضة من أجل مستقبل افضل ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، ١٩٩٤م

١٤- حامد محمد القنواتي ، عبد العظيم السيد : "دراسة مقارنة لمستوى الكفاءة البدنية والحدالأقصى لاستهلاك الأوكسجين لمتسابقي المسافات القصيرة والطويلة في ألعاب القوى "،بحث منشور ، مؤتمر الرياضة للجميع ، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان ، ١٩٨٤ م.

١٥- سامية عبد الجواد احمد : "تأثير برنامجين لتعليم الوثب الثلاثي باستخدام المدرجاتوالحبل على بعض القدرات البدنية والوظيفية ومستوى الأداء لطالبات كلية التربيةالرياضية "، بحث منشور ، المؤتمر العلمي الثاني والأربعين ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ١٩٩٩م .

١٦ - سليمان علي حجر : مذاكرات التربية الصحية ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ،٢٠٠١م .

١٧ – فاروق السيد عبد الوهاب : الرياضة صحة ولياقة بدنية ، دار الشروق، القاهرة ،١٩٩٥ م

١٨– _____ : الرياضة وضبط الوزن ،مقال منشور ، اللجنة الاوليمبية المصرية ، المركز العلمي الاوليمبي،بالقاهرة، ب٠ت.

١٩– فاطمة محمد حسانين : " تأثير التدريب الهوائي باستخدام الجري والحبل على استجابةالجهازين الدوري والتنفسي والمستوى الرقمي لسباق ١٥٠٠ متر جري "، بحث منشور ،مجلة علوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ــ جامعة حلوان، ١٩٩٠م .

٢٠– محمد سمير سعد الدين :علم وظائف الأعضاء والجهد البدني، منشأة المعارف، الإسكندرية،٢٠٠٠م

٢١– محمد علي احمد : "دور التدريب الهرمي في تطوير القوة العضلية الخاصة وعلاقتهابالتركيب الجسمي والإنجاز الرقمي لسباحة المسافات القصيرة للناشئين، بحث منشورمجلة علوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان،١٩٩٦م .

٢٢– محمد نصر الدين رضوان : طرق قياس الجهد البدني في الرياضية، مركزالكتاب للنشر،القاهرة،١٩٩٨م .

٢٣– محمود محمد حسن: "معدل نبض القلب وعلاقته بالكفاءة البدنية لدى السباحين، بحث منشور ،مؤتمر الرياضة للجميع ، المجلد الثالث، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان، ١٩٨٤م .

٢٤– هزاع محمد الهزاع : تجارب معملية ووظائف أعضاء الجهد البدني ،المملكة العربيةالسعودية ، كلية التربية الرياضية، جامعة الملك سعود ، د٠ت .

٢٥– وزارة التعليم العالي : اللائحة الداخلية لكلية التربية الرياضية (بنين–بنات) بجامعة المنيا،المجلس الأعلى للجامعات ، مكتب الأمين، مايو ١٩٩٧م.

٢٦– ياسر سعيد شافعي ، محمد حامد شداد: تأثير برنامج تدريبي مقترح على الكفاءةالفسيولوجية وبعض المتغيرات البدنية للاعبي الجودو بالمملكة العربية السعودية، بحث منشور ، مجلة علوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا، ٢٠٠١م .

27- Al sayed A. Mahran, Fatma EL Zahraa s.a Bukhary ,: "Relationship Of arterial blood pressure to anthropometric characteristics and Body coposition in urban and rural adolescents of El-Minia Governorate", The Egyptian anatomical society January, 1998.

28- DON R. kirkendal, Joseph J. Gruber&Robert E. Johnson : measurement And evaluation for physical educations, human kinetics publishers, 1987.

29- Herbert A .Devries, Terry J. Housh ,:Physiology of Exercise , Library of congress ,1992 .

30- Jukk A. salmi,: "Body composition assessment c. with sebmental multifre bioimpedance method" Journal of sports science and Medicine, 2002.

31- Maher m. Kamel, Mohamed A. Desoky & Elsyeda. Maheran,: " Body composition of Rural and Urban Children" Years old in El – Minia, Upper Egypt, "The Egyptian Anatomical society, July, 1993.

32- R.m. Siervogel, Barabara Woyna Rowska, Camerow Chumlea, Shvmel Gvo Anjal Exf. Roche, : Bioelestrim Pejanee Measures of Body composition their Relationship with level of Blood pressure in young. Ajults., Human Biology, Wayne state university press, 1978.

33- R. K. Kalkhouff , A . H. Hartz , D . Rupley, A. H. Kissebah , & s . Kelber ,: "Relationship of body fat distribution to blood pressue , carbohydrate to learnce , and plasma lipids in healthy obesity Women ", J. Lab. cline. Med, 1983.